

**PREVALENSI INFEKSI HEPATITIS B PADA BAYI 0-6
BULAN DI POSYANDU MELATI IX KELURAHAN
LILIBA KOTA KUPANG**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

Delviana Lesly

PO. 530333315754

**PROGAM STUDI ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**PREVALENSI INFEKSI HEPATITIS B PADA BAYI 0-6
BULAN DI POSYANDU MELATI IX KELURAHAN
LILIBA KOTA KUPANG**

Oleh :

Delviana Lesly
PO. 530333315754

Mengetahui

Pembimbing

(Norma T. Kambuno, S.Si., Apt., M.Kes)
NIP.198504112010121003

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**PREVALENSI INFEKSI HEPATITIS B PADA BAYI 0-6
BULAN DI POSYANDU MELATI IX KELURAHAN
LILIBA KOTA KUPANG**

Oleh :

Delviana Lesly

PO. 530333315754

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal.....Juni 2019

Susunan Tim Penguji

1. dr. David Dekresano

2. Norma Tiku Kambuno, S.Si.,M.Kes

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ahli Madya Analis Kesehatan

Kupang,Juni 2019

Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kupang

Agustina W. Djuma,S.Pd.,M.Sc

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangandi bawah ini

Nama : Delviana Lesly

Nomor Induk Mahasiswa : PO. 530333315754

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka

Kupang, Juni 2019
Yang menyatakan

Delviana Lesly

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas Rahmat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **“PREVALENSI INFEKSI HEPATITIS B PADA BAYI 0-6 BULAN DI POSYANDU MELATI IXKELURAHAN LILIBA KOTA KUPANG”**

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dibuat atas inisiatif penulis sebagai wahana aplikasi dari ilmu yang diperoleh pada saat perkuliahan serta untuk memenuhi tuntutan akademis sebagai mahasiswa D-III Program Studi Analis Kesehatan Tingkat III.

Karya Tulis Ilmiah ini bisa di selesaikan, tidak terlepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ragu Harming Kristina, SKM. M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Kupang.
2. Ibu Agustina W. Djuma S.Pd.,M.Sc. selaku pembimbing Akademik dan Ketua Program Studi Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Kupang
3. Ibu Norma T. Kambuno S.Si Apt M.Kes selaku pembimbing dan penguji II yang dengan penuh sabar dan ketulusan telah membimbing dan mengarahkan penulis hingga penulisan ini dapat terselesaikan.
4. Bapak dr. David D. Dekresano selaku penguji I yang telah menguji dan mengarahkan penulis hingga penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik

6. Kepada kedua orangtua yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan, motivasi, materi dan non materi sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kepada teman-teman AK 07, AK 08 (MALACIT), KTB ABG, dan teman hidup Andi Kia Elaman, Asyero Elaman dan semua orang yang telah turut mengambil bagian dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini sangat penulis harapkan.

Kupang, Juni 2019

Penulis

INTISARI

Hepatitis B adalah suatu penyakit hati yang disebabkan oleh virus hepatitis B, yang merupakan anggota family *Hepadnavirus* yang dapat menyebabkan peradangan hati akut maupun kronis, yang dapat berlanjut menjadi sirosis hati atau kanker hati. Virus ini dapat ditularkan secara vertical dari ibu ke anak maupun secara horizontal melalui alat medis, cairan tubuh darah penderita yang terinfeksi HBsAg, penggunaan alat cukur bersama, transfuse darah, pemakaian jarum suntik bersama dalam penggunaan narkoba, pembuatan tato dan tindik, dan hubungan seks. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi infeksi hepatitis B pada bayi 0-6 bulan di Posyandu melati IX Kelurahan Liliba Kota Kupang. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah bayi dengan umur 0-6 bulan di kecamatan Oebobo kelurahan Liliba kota Kupang. Sampel diambil dengan teknik purposive sampel yaitu sebanyak 25 sampel, kemudian dilakukan pemeriksaan HBsAg dengan metode Elisa (Enzim Linked Immunosorbent Assay). Tidak ditemukan sampel yang menunjukkan HBsAg reaktif.

Kata Kunci : Prevalensi, HBsAg reaktif, bayi 0-6 bulan di Posyandu melati IX

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KTI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
INTISARI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian	5
1. Bagi Peneliti	5
2. Bagi Institusi	5
3. Bagi Masyarakat.....	5
4. Bagi Pemerintah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Hepatitis	6
B. Hepatitis B.....	6
1. Pengertian Hepatitis B.....	6
2. Etiologi Hepatitis B.....	6
3. Patogenesis Hepatitis B.....	7
4. Penularan.....	8
a. Vertikal.....	9
b. Horizontal.....	9
5. Metode Diagnostik HBsAg	10

C. Imunisasi atau Vaksinasi.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	14
B. Tempat dan Waktu Penelitian	14
C. Variabel Penelitian	14
D. Populasi	14
E. Sampel dan Teknik Sampel.....	14
F. Definisi Operasional.....	15
G. Prosedur Penelitian.....	15
H. Analisis Hasil	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Hasil dan Pembahasan.....	20
BAB V PENUTUP.....	23
A. Kesimpulan	23
B. Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	
DAFTAR PUSTAKA	21

DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 2.1 Jadwal Imunisasi Anak 0-8 Tahun.....	13
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	15
Tabel 1 Jumlah Subjek Penelitian Berdasarkan Karakteristik Demografi	20
Tabel 2 Data Hasil Pemeriksaan HBsAg Tahun 2019.....	21

DAFTAR GAMBAR

Halaman

1. Struktur Virus Hepatitis B.....	7
------------------------------------	---

DAFTAR LAMPIRAN

	HALAMAN
Lampiran 1. Skema Kerja.....	26
Lampiran 2. Surat Pernyataan Kesanggupan Menjadi Responden.....	27
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian.....	28
Lampiran 4. Data Hasil Penelitian.....	29
Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	31
Lampiran 6. Gambar Keterangan Selesai Penelitian.....	32

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hepatitis B adalah penyakit inflamasi dan nekrosis dari sel-sel hati yang disebabkan oleh VHB (Andini, et all., 2016). Infeksi dari VHB dapat menyebabkan penyakit akut maupun kronik. (Nasir ahmad, 2017). Ada 5 macam virus hepatitis, kelima virus itu adalah Virus Hepatitis A, Virus Hepatitis B, Virus Hepatitis C, Virus Hepatitis D, dan Virus Hepatitis E. (Ahmad Ramdhani dkk., 2015)

Infeksi virus Hepatitis B tersebar di seluruh dunia, WHO memperkirakan dua milyar penduduk dunia terkena infeksi virus ini. 305.000.000 juta di antaranya berkembang menjadi kronis (Novitasari., dkk 2013). Kebanyakan orang tidak menyadari telah terinfeksi, lebih dari 686.000 orang meninggal setiap tahun akibat komplikasi dari Hepatitis B, termasuk sirosis dan kanker hati (Ahmad, 2017).

Indonesia termasuk dalam kelompok endemis sedang dan tinggi Hepatitis B (Ahmad Rizani, dkk 2009). Infeksi Hepatitis B menyumbang 500.000 sampai 1.200.000 kematian per tahun (Wulandari., dkk 2016). Infeksi VHB pada usia dini mempunyai resiko tinggi terhadap kronisitas dan progresivitas penyakit. (Suraiyah dkk., 2008). Penularan secara horizontal merupakan penularan infeksi virus Hepatitis B dari seorang pengidap virus ke orang lain di sekitarnya. Penularan ini dapat terjadi melalui hubungan seksual, terpapar darah

yang terkontaminasi virus Hepatitis B, transfusi darah, dan pemakaian alat yang telah terkontaminasi darah yang mengandung virus Hepatitis B, misalnya pisau cukur, gunting dan gunting kuku. (Radji, 2015).

Beberapa studi menunjukkan bahwa bayi yang lahir dari ibu positif pengidap HBsAg dan tidak di imunisasi Hepatitis B akan menjadi kronis sebesar 90%. Pemberian imunisasi Hepatitis B pada bayi umur 0-7 hari dosis pertama maka tinggal 23% yang menjadi pengidap kronis dan 40% bila bayi di beri dosis pertama pada bulan pertama kehidupannya maka yang menjadi pengidap kronis. Efektivitas proteksi 85%-95% dalam mencegah infeksi virus Hepatitis B dan kronisitas apabila pemberian imunisasi dalam waktu 12 jam setelah lahir.(Ahmad rizani dkk.,2009).

Menurut hasil Riskesdes tahun 2007, hasil pemeriksaan biomedis dari 10.391 sampel serum yang diperiksa, prevalensi HBsAg positif 9,4% yang berarti bahwa diantara 10 penduduk Indonesia terdapat seorang pengidap HBsAg dan 220 juta (78%) diantaranya terdapat di Asia termasuk indonesia. Berdasarkan pemeriksaan HBsAg prevalensi hepatitis B di indonesia terjadi pada bayi dan anak diperkirakan 25-40% pengidap adalah karena infeksi perinatal.

Menurut penelitian Juliandi Harahap tahun 2008 di Sumatra utara didapatkan bayi dengan vaksin hepatitis B yang dilakukan 3 kali suntikkan atau vaksin lengkap dengan adalah sebanyak 58 balita sedangkan yang tidak mendapatkan imunisas secara lengkap terdapat 3 orang balita dari total keseluruhan responden sebanyak 61 balita.

Persentase yang diperoleh 3% yang reaktif HBsAg, hal ini menunjukkan bahwa 3 dari 61 orang balita telah terinfeksi virus hepatitis B. Oleh karena itu pencegahan merupakan kunci utama untuk mengurangi sumber penularan serta penurunan angka morbiditas dan mortalitas akibat penyakit Hepatitis B (Juliandi harahap, 2008). Salah satu upaya pencegahan secara dini yaitu imunisasi Hepatitis B yang di berikan pada saat segera setelah lahir (Rusmil., dkk 2016)

Imunisasi adalah memberikan kekebalan pada bayi dan anak dengan memasukkan vaksin ke dalam tubuh agar tubuh membuat zat anti untuk mencegah terhadap suatu penyakit tertentu. (Lidia widia, 2017) sehingga bila kelak terpajan antigen serupa diharapkan tidak terjadi penyakit (Suraiyah., dkk 2016)

Jadwal imunisasi Hepatitis B seturut Satgas Imunisasi PP IDAI adalah pertama diberikan pada usia kurang dari 12 jam, kedua 1 bulan, ketiga 3-6 bulan. Anak yang mendapat imunisasi Hepatitis B lengkap 3 kali (sesuai jadwal) akan mempunyai titer anti HBS >10 mIU/ml (seropositif) yang berarti telah terbentuk kekebalan (seroproteksi) terhadap infeksi Hepatitis B (sari pediatri, 2016)

Alasan bayi tidak mendapat imunisasi lengkap adalah karena alasan informasi, motivasi dan situasi. Alasan informasi berupa kurangnya pengetahuan ibu tentang kebutuhan, kelengkapan dan jadwal imunisasi, ketakutan akan imunisasi, ketidaktahuan ibu akan imunisasi, akan pentingnya imunisasi dan persepsi salah yang beredar di masyarakat

tentang imunisasi. Alasan motivasi berupa penundaan imunisasi, kurangnya kepercayaan tentang manfaat imunisasi, ketidaktahuan waktu yang tepat untuk mendapatkan imunisasi berikutnya, dan adanya rumor yang buruk tentang imunisasi. Alasan situasi berupa tempat pelayanan imunisasi yang terlalu jauh, jadwal pemberian imunisasi yang tidak tepat, ketidakhadiran petugas imunisasi, kurangnya vaksin, orang tua yang terlalu sibuk dan anak sakit. (Dewiatika dkk., 2014).

Posyandu melati IX liliba adalah posyandu di bawah pelayanan puskesmas Oepoi kupang pustu liliba yang letaknya di kelurahan liliba Rt 11/Rw 07, dengan jumlah bayi dan balita di posyandu tersebut 40 orang dengan persyaratan menggunakan KMS (Kartu Menuju Sehat). Berdasarkan sejumlah data dan referensi penelitian, belum pernah dilakukan penelitian di tempat ini. Maka penulis merasa perlu mengadakan penelitian tentang **“PREVALENSI INFEKSI HEPATITIS B PADA BAYI 0-6 BULAN DI POSYANDU MELATI IX KELURAHAN LILIBA KOTA KUPANG ”**

B. Rumusan Masalah

Berapa prevalensi infeksi Hepatitis B pada bayi 0-6 bulan?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui berapa jumlah bayi yang terkena infeksi Hepatitis B umur 0-6 bulan.

2. Tujuan Khusus

Untuk menentukan status HBsAg pada bayi 0-6 BULAN dengan metode ELISA

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Sebagai tambahan pengetahuan, wawasan, pengalaman dan menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh saat perkuliahan, khususnya tentang Hepatitis B

2. Bagi Institusi

Sebagai sumber informasi perpustakaan dan referensi bagi peneliti lainnya.

3. Bagi Masyarakat

Sebagai tambahan informasi tentang bahaya Hepatitis B dan menjadi acuan untuk dapat mencegah lebih dini.

4. Bagi Pemerintah

Sebagai informasi kepada pemerintah pentingnya dilakukan skrining awal Hepatitis B pada bayi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hepatitis

Istilah “ hepatitis ” dipakai untuk semua jenis peradangan pada sel-sel hati, yang disebabkan oleh infeksi (virus, bakteri, parasit) , obat-obatan (termasuk obat tradisional) , konsumsi alkohol , lemak yang berlebih dan penyakit autoimun. Ada 5 jenis hepatitis virus yaitu: Hepatitis A, Hepatitis B, Hepatitis C, Hepatitis D, dan Hepatitis E (Infodatin, 2014)

B. Hepatitis B

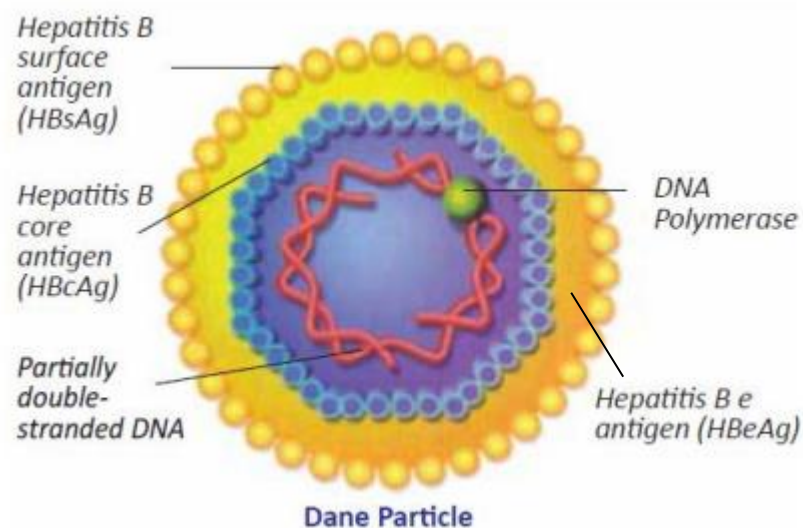
1. Pengertian Hepatitis B

Hepatitis B adalah suatu penyakit hati yang disebabkan oleh virus Hepatitis B yang dapat menyebabkan peradangan hati akut atau kronis yang dapat berlanjut menjadi sirosis hati atau kanker hati. Hepatitis B akut jika perjalanan penyakit kurang dari 6 bulan sedangkan Hepatitis B kronis bila penyakit menetap, tidak menyembuh secara klinis atau laboratorium atau pada gambaran patologi anatomi setelah 6 bulan (Mustofa & Kurniawaty, 2013).

2. Etiologi Hepatitis B

Virus Hepatitis B digolongkan kedalam *family Hepadnaviridae* yaitu kelompok virus yang mengandung DNA dan menyerang sel-sel hati. Struktur Virus Hepatitis B terdiri atas HBsAg, HBcAg, HBeAg, DNA Polymerase dan DNA HBV.

Virus ini berbentuk sferis (bulat) dengan diameter 42 nanometer (nm), memiliki rantai ganda dan mengandung sekitar 3200 pasangan basah. Lapisan luar virus ini terdiri dari antigen HBsAg yang membungkus partikel inti/core. Virus Hepatitis B menghasilkan suatu protein yang bersifat antigenik dan mampu memberi gambaran tentang keadaan penyakit (petanda khas serologik) yaitu HBsAg yang dapat terdeteksi positif kira-kira 2 minggu sebelum timbul gejala klinis (Radji, 2015)



Struktur Virus Hepatitis B (Sumber : WHO, 2009)

3. Patogenesis Virus Hepatitis B

Sel hati manusia merupakan target organ bagi virus hepatitis B. Virus ini mula-mula melekat pada reseptor spesifik di membran sel hati kemudian mengalami penetrasi ke dalam sitoplasma sel hati. (Mustofa & Kurniawaty, 2013).

Mekanisme Respon tubuh terhadap Virus Hepatitis B diawali dengan Antigen VHB diekspresikan pada permukaan hepatosit dan melalui antigen presenting cell (APC) akan dipresentasikan kepada sel T helper. Sel T helper yang teraktivasi akan meningkatkan pembentukan sel B yang distimulasi antigen menjadi sel plasma penghasil antibodi dan meningkatkan aktivasi sel T sitotoksik. Sel T sitotoksik bersifat menghancurkan secara langsung hepatosit yang terinfeksi. Hal ini yang diperkirakan menjadi penyebab utama kerusakan hepatosit. Sel T sitotoksik juga dapat menghasilkan interferon- γ dan tumor necrosis factor alfa (TNF- α) yang memiliki efek antivirus tanpa menghancurkan sel target (Field S B N. et al, 2005 ; Greenwood D, 2007 ; Dienstag, 2008).

4. Penularan

Penularan Hepatitis B terjadi melalui kontak darah, cairan tubuh, maupun material lain yang terinfeksi. Virus dapat menetap diberbagai permukaan benda yang berkontak dengannya selama kurang lebih satu minggu (Mustofadan Kurniawaty, 2013).

Penularan Hepatitis B terjadi melalui kontak darah, cairan tubuh, maupun material lainnya yang terinfeksi, seperti jarum suntik, alat-alat bedah, alat-alat dokter gigi, jarum akupunktur, jarum tato, maupun jarum tindik yang tidak steril. Demikian juga penggunaan bersama alat-alat yang dapat menimbulkan luka atau lecet milik individu yang

terinfeksi, seperti pisau cukur, gunting kuku, atau sikat gigi, dapat menjadi media penularan Virus Hepatitis B (Sari, 2008)

Infeksi Virus Hepatitis B terjadi bila partikel utuh virus hepatitis b berhasil masuk kedalam hepatosit, kemudian kode genetik virus hepatitis b, akan masuk kedalam inti sel hati dan kode genetik itu akan ‘memerintah’ sel hati untuk membuat protein-protein yang merupakan komponen Virus Hepatitis B (Soemiharjo, Stephanus Gunawan, 2008). Penularan Hepatitis B dapat terjadi melalui 2 cara yakni :

a. Vertikal

Penularan secara vertikal yaitu penularan terjadi pada ibu-ibu penderita hepatitis kronik atau yang menderita hepatitis B selama kehamilan (William et al, 2009). Jalur penularan ini menciptakan anak-anak HBsAg positif yang sangat infeksius dan menjadi fokus penularan horizontal selanjutnya. Penularan vertikal 95% terjadi pada masa perinatal (saat persalinan) dan 5% intra uterine. Penularan perinatal adalah penularan yang terjadi pada saat persalinan.

b. Horizontal

Penularan secara horizontal adalah penularan infeksi virus hepatitis B dari seseorang pengidap virus hepatitis B kepada orang lain disekitarnya. (Radji, 2010).

5. Metodediagnostik HBsAg

Deteksi virus hepatitis B dapat dilakukan dengan beberapa metode pemeriksaan, yaitu serologi dan *PolymeraseChain Reaction*(PCR). Uji serologi antara lain menggunakan metode *Enzyme Immunoassay* (EIA), *Enzyme Linked Immunoassay* (ELISA), *Enzyme Linked Flouroscent Assay* (ELFA), *Immunochromatography Test* (ICT) atau *rapid test*, *Radio Immunoassay* (RIA), dan *Chemiluminescent microparticle Immunoassay* (CMIA). Sedangkan untuk mendeteksi DNA virus dapat digunakan PCR (Lin et al., 2008).

Metode ELFA (Enzim Linked Imunnoflorescent Assay) metode pengembangan dari prinsip ELISA yang pembacaannya berdasarkan fluoresensi. Tes ini menggunakan prinsip immobilizing sel yang terinfeksi dengan virus atau takizoit parasite oleg fiksasi kimia. Sampe ditambahkan ke piring tes atau slide di beberapa pengenceran dan di inkubasi pada suhu inti tubuh, jika antibodi terhadap antigen yang hadir dalam sampel maka akan mengikat antigen selama masa inkubasi. Sedangkan metode *Enzym Immunoassay* (EIA) merupakan teknik biokimia yang banyak di gunakan untuk mendeteksi adanya antibodi atau antigen pada suatu sampel.

Rapid test merupakan metode ICT untuk mendeteksi HbsAg secara kualitatif yang ditampilkan secara manual dan memerlukan pembacaan dengan mata. Tes ini sudah secara luas digunakan dalam mendiagnosis dan skrining penyakit infeksi dinegara berkembang.

Tujuan adanya pemeriksaan HBsAg menggunakan *rapid test* ini adalah untuk mendeteksi kadar rendah antigen target yang ada pada darah dengan pasien asimtomatik. Terdapat beberapa jenis *rapid test* yang telah diakui keakuratannya, seperti Determine HbsAg yang memiliki sensitifitas 98,92% dan spesifisitas 100%, serta DRW-HbsAg yang memiliki sensitifitas 99,46% dan spesifisitas 99,2% (Linetal., 2008)

Metode CMIA merupakan salah satu tes immunoassay yang peka dengan ketelitian dan ketepatan analisis yang baik dengan rentang pengukuran luas. Pemeriksaan dengan HbsAg kuantitatif Architect metode CMIA sudah terkalibrasi standar oleh WHO Internasional Standar untuk HbsAg. Metode ini dapat mengukur HbsAg secara kuantitatif yang sama sensitifnya dengan tes asam nukleat untuk mendeteksi infeksi VHB dengan cepat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Elise, RIA merupakan metode deteksi HBsAg yang paling sensitif dan paling spesifik pada tahun 1977. Seiring perkembangan zaman, dilakukan penelitian dalam mendeteksi HBsAg menggunakan ELISA yang dibandingkan hasilnya dengan RIA. Didapatkan bahwa ELISA memiliki peralatan yang lebih murah, tidak menggunakan radioisotop, dan reagenya stabil dengan sensitifitas yang baik jika dibandingkan dengan RIA.

C. Imunisasi atau Vaksinasi

Imunisasi atau vaksinasi adalah suatu zat yang merupakan suatu bentuk produk biologi yang diketahui berasal dari virus, bakteri, atau dari kombinasi antara keduanya yang dilemahkan. Vaksin diberikan kepada individu yang sehat guna merangsang munculnya antibody atau kekebalan tubuh guna mencegah dari infeksi penyakit tertentu. Menkes menegaskan bahwa program Imunisasi merupakan salah satu program kesehatan yang paling efektif dalam pembangunan kesehatan utamanya untuk mencegah kesakitan, kecacatan, dan kematian yang disebabkan penyakit yang dapat dicegah dengan Imunisasi. Imunisasi wajib merupakan imunisasi yang dijamin ketersediaannya oleh pemerintah yang salah satunya adalah Hepatitis B (Kementeriankesehatan RI,2019).

Pencegahan hepatitis B dapat dilakukan melalui vaksinasi, vaksin hepatitis B telah di galakkan oleh pemerintah sebagai salah satu vaksin wajib bagi seluruh bayi yang baru lahir sejak tahun 1997. Vaksin hepatitis B merupakan vaksin yang diberikan untuk mencegah terjadinya penyakit hepatitis. Riwayat vaksinasi adalah tindakan vaksin yang pernah diterima oleh seseorang sebelum menderita hepatitis B yang dilakukan oleh tenaga kesehatan. Orang yang pernah mendapatkan vaksinasi hepatitis B memiliki resiko rendah terkena hepatitis B atau protektif (bersifat melindungi) (Musdalifah., et all, 2013)

Pemberian vaksin hepatitis B adalah salah satu dari lima jenis imunisasi dasar yang telah diwajibkan oleh pemerintah bagi seluruh

bayi/anak indonesia. Sesuai dengan jadwal pemberian, maka imunisasi dasar ini seharusnya sudah lengkap diberikan kepada bayi sebelum usia satu tahun.

Imunisasi menurut Ikatan Dokter Indonesia untuk Hepatitis B adalah pertama 12 jam setelah lahir, Kedua usia 2-3 bulan, dan Ketiga usia 4 bulan. (Nutricia 2017)

Table 2.1 Jadwal Imunisasi Anak 0-18 tahun.

Jadwal Imunisasi Anak Usia 0-18 tahun
Rekomendasi Ikatan Dokter Indonesia (IDAI) Tahun 2017

Imunisasi	Usia																					
	Bulan												Tahun									
	Lahir	1	2	3	4	5	6	9	12	15	18	24	3	5	6	7	8	9	10	12	18	
Hepatitis B	1		2	3	4																	
Polio	0	1	2	3							4											
BCG	1 kali																					
DPT			1	2	3						4			5					6/12/18ap	7/18d		
Hib			1	2	3						4											
PCV			1		2		3			4												
Rotavirus		1		2		3																
Influenza								Ulangan 1x setiap tahun														
Campak								1			2				3							
MMR									1					2								
Tifoid													Ulangan setiap 3 tahun									
Hepatitis A													2x, interval 6-12 bulan									
Varisela													1x									
HPV																				2x / 3x		
Japanese encephalitis									1				2									
Dengue																				3x, interval 0 bulan		

(Sumber :NutriciaNutriclub 2017)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis dan desain penelitian yang di pakai adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Adalah suatu jenis penelitian ini dilakukan dengan cara mendeskripsikan distribusi penyakit dengan variabel penelitian melalui pendekatan observasi/pengumpulan data pada suatu waktu (Notoatmodjo,2010)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di posyandu melati IX Kelurahan Liliba, Kecamatan Oebobo

2. Waktu

Waktu penelitian pada bulan Maret-April 2019

C. Variabel penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah variable tunggal yaitu Prevalensi infeksi hepatitis B pada bayi 0-6 bulan

D. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah 25 orang bayi yang terdaftar di posyandu melati IX liliba

E. Sampel dan Teknik Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan menggunakan teknik Purposive Sampling yaitu suatu metode pengambilan sampel yang

berdasarkan atas suatu pertimbangan tertentu, dimana sampel yang diambil adalah bayi 0-6 bulan berjumlah 25 orang dibuktikan dengan memiliki kartu menuju sehat (KMS). Orang tua atau ibunya bersedia menjadi responden di dalam penelitian ini dengan menandatangani inform consent

F. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	<u>Skala</u>	Pengukuran
Status HBsAg	Hasil pemeriksaan HBsAg Secara Immunoserologi Metode ELISA (Enzim Linked) Berdasarkan nilai Cut off	<u>Nominal</u>	Reaktif Non reaktif (Berdasarkan Cut Off)

G. Prosedur penelitian

1. Pengurusan Surat Izin Penelitian

Adapun sebelum melakukan suatu penelitian, seorang peneliti wajib mengurus surat izin penelitian. Surat izin penelitian ini berasal dari beberapa pihak seperti :

- a. Surat Izin Penelitian dari Direktorat Poltekkes Kemenkes Kupang
- b. Surat izin penelitian yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah setempat melalui Dinas KESBANGPOL Kota Kupang

2. Pemberian penyuluhan dan informed consent kepada para ibu bayi

Pemberian penyuluhan kepada ibu yang memiliki bayi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ibu terhadap bahaya Hepatitis B terhadap bayi yang tidak memenuhi standar vaksin hepatitis B. Sedangkan informed consent bertujuan untuk mendapatkan persetujuan ibu sebagai responden untuk bayi balita pada penelitian ini

3. Penentuan sampel

a. Tahap pemeriksaan Laboratorium

1) Tahap Pra Analitik

Pada tahap ini dilakukan persiapan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pemeriksaan laboratorium. Adapun persiapan alat dan bahan yaitu :

a) Alat dan bahan

Alat yang digunakan sebagai berikut : Tabung, centrifuge, spuit, tourniquet, kapas alkohol, kapas kering, mikropipet, reagen elisa, cup sampel, yellow tip, blue tip, label, dan Serum. Adapun teknik pengambilan sampel darah adalah sebagai berikut :

(1).Ditentukan daerah penusukan (Vena), dipasang tourniquet pada lengan atas

(2).Didesinfektan daerah penusukan dengan kapas alkohol, dibiarkan hingga kering. Dilakukan penusukan dengan spuit, ketika darah muncul diujung

jarum biarkan darah mengalir pada penggunaan spuit pompa spuit ditarik hingga darah memenuhi volume yang di butuhkan 1,5 cc

(3).Di buka tourniquet dan jarum di cabut, ditekan daerah penusukan dengan kapas kering . Di tutup area bekas penusukan dengan plester.

2) Tahap Analitik

Tahapan ini melalui dua proses yaitu:

a. Proses pengolahan sampel

Proses pengolahan sampel dimulai dengan

(1).Dibiarkan darah vena yang diambil selama 30 menit agar sel darah mengendap

(2).Disentrifuge darah vena dengan kecepatan 3000rpm selama 15 menit

(3).Dipisahkan serum dari sel darah dengan menggunakan micropipette, lalu serum di masukkan ke dalam microcup

b. Proses pemeriksaan sampel dengan metode Elisa

(1).Disapkan strip yang diperlukan dalam strip holder.

Disiapkan well yang kosong dengan baik. Untuk masing-masing plate tambahkan 25 µl sample diluent ke setiap well, termasuk juga blanko kosong. Kemudian di tambahkan 75 µl kontrol negatif ke

sumur A1, B1 dan C1 dan 75 μ l kontrol positif ke well D1 dan E1 di tambahkan 75 μ l sampel ke masing-masing sisa well sampai E4 (blanking diperlukan hanya ketika membaca dengan satu panjang gelombang pada 450 nm)

(2).Dicampurkan secara manual dengan mengetuk perlahan sisi-sisinya selama 30 detik.

(3).Ditutup menggunakan penutup plate dan inkubasi pada suhu 37 ° selama 60 menit .

(4).Ditambahkan 50 μ l enzim konjugat ke setiap well, kecuali well yang kosong

(5).Dikocok pengocok plate untuk benar-benar mencampur cairan di dalam sumur secara manual dengan mengetuk perlahan sisi-sisinya selama 30 detik.

(6).Ditutup pelat dengan penutup pelat baru dan inkubasi pada 37 ° C selama 60 menit.

(7).Pada akhir waktu inkubasi, lepaskan penutup pelat dengan hati-hati. Pencuci plat microplate otomatis harus digunakan untuk mencuci lempeng mikro sebanyak 6 kali. Di akhir mencuci. Dibalikkan pelat dan tekan larutan pencuci sisa ke atas kertas penyerap bersih.

- (8).Ditambahkan 50 μ l substrat A dan substrat B ke setiap well termasuk sumur kosong. Dicampurkan secara perlahan selama 15 detik kemudian ditutupi pelat dengan penutup pelat baru dan inkubasi pada 37 °C dalam gelap selama 20 menit tanpa di goyang
- (9).Ditambahkan 50 μ l stop solution untuk setiap sumur, termasuk sumur kosong, dan dicampur perlahan.
- (10). Dibaca absorbansi selama 20 menit pada panjang gelombang 450 nm dengan referensi panjang gelombang antara 630 nm.

3) Tahap Pasca Analitik

Pada tahap pasca analitik dilakukan pengumpulan semua data hasil pemeriksaan untuk dapat dilakukan analisis hasil pemeriksaan.

H. Analisis Hasil

Data hasil pemeriksaan di analisis menggunakan data entri, dimana data di sajikan dalam bentuk tabel dan di beri penjelasan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Demografi Subjek Penelitian

Posyandu melati IX adalah salah satu posyandu di bawah naungan Pustu Liliba yang terletak di jalan Sabaat. Penelitian ini diawali di bulan Mei 2019 dengan melakukan survei lokasi dan pengambilan data di Posyandu melati IX untuk mengetahui populasi bayi yang menjadi sasaran untuk pengambilan sampel darah.

Berdasarkan data bayi dan balita di Posyandu melati IX secara keseluruhan berjumlah 40 orang, tetapi yang menjadi sasaran dalam penelitian ini berjumlah 25 orang dengan range umur 0 bulan, 2-3 bulan, dan 4-6 bulan. Adapun jumlah subjek penelitian berdasarkan karakteristik demografi subjek penelitian dapat ditunjukkan dalam tabel ini:

Tabel 1. Jumlah subjek penelitian berdasarkan karakteristik demografi

No.	Karakteristik	Jumlah
1.	Umur	
	a. 0 bulan	
	b. 2 bulan	7 Orang
	c. 3 bulan	6 Orang
	d. 4 bulan	12 Orang
2.	Jenis Kelamin	
	a. Perempuan	11 Orang

	b. Laki-laki	14 Orang
TOTAL		25 Orang

Sumber : data primer penelitian tahun 2019

Berdasarkan data primer tabel 1 dapat diketahui jumlah subjek paling banyak memiliki umur 4 bulan yaitu 12 orang, 2 bulan 7 orang, dan 3 bulan 6 orang. Berjenis kelamin perempuan 1 orang dan laki-laki 11 orang.

2. Karakteristik Spesifik Subjek Dengan HBsAg Reaktif

Tabel 2. Data Hasil Pemeriksaan HBsAg tahun 2019

Hasil Pemeriksaan	Frekuensi	Persentase (%)
Reaktif	0	0%
Non Reaktif	25	100%
Total	25	100%

Sumber : Data penelitian 2019

Posyandu melati IX merupakan salah satu posyandu yang memiliki populasi bayi dan balita paling banyak. Posyandu ini dipilih sebagai subjek penelitian karena belum pernah dilakukan pemeriksaan kesehatan atau pemeriksaan penyakit menular seperti Hepatitis B, dan dari pihak posyandu juga mendukung penyelenggaraan penelitian ini.

Pengambilan sampel dilakukan di posyandu melati IX pada tanggal 1 mei 2019 bertepatan dengan hari dilakukan kegiatan posyandu setiap bulan dan dilakukan pemeriksaan sampel di Laboratorium Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kupang. Pemeriksaan HBsAg dilakukan dengan menggunakan metode ELISA (Enzym Linked Immunosorbent Assay).

Hasil pemeriksaan yang dilakukan dari 25 sampel serum menggunakan alat ELISA reader, diperoleh hasil di bawah nilai cut off atau $\geq 0,112$ sehingga dapat dinyatakan bahwa bayi yang diambil darahnya adalah bayi yang tidak terinfeksi hepatitis B. Hasil yang didapatkan secara keseluruhan adalah negatif hal ini dikarenakan bayi yang diambil darahnya sudah melakukan vaksin dengan baik dan tepat. Imunisasi Hepatitis B di posyandu umumnya di berikan sebanyak tiga kali (Hb 1, Hb 2, dan Hb 3) dengan interval waktu pemberian satu bulan yaitu 0 bulan, 2-3 bulan, dan 4-6 bulan bersamaan dengan vaksin yang lainnya.

Penelitian ini didukung oleh penelitian dari Lidia widia tahun 2007 di posyandu wilayah kerja Puskesmas Perawatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu bahwa dari 47 responden yaitu bayi 0-6 bulan yang diperiksa sampel serumnya ditemukan tiga yang terinfeksi dengan persentase 8,5% dan 43 dengan persentase 91,5% diantaranya tidak terinfeksi hepatitis B. Hal ini dikarenakan bahwa balita yang terinfeksi hepatitis B tidak melakukan imunisasi hepatitis B. secara teori bayi yang lahir dari ibu positif pengidap HBsAg dan tidak mendapatkan imunisasi hepatitis B akan menjadi kronis sebesar 90%

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa prevalensi infeksi hepatitis B pada bayi 0-6 bulan di posyandu melati IX adalah 0%
2. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan juga dapat disimpulkan bahwa program vaksin hepatitis B yang telah dilakukan di posyandu melati IX berhasil

B. Saran

Peneliti merekomendasikan kepada peneliti selanjutnya agar melakukan pemeriksaan HBsAg menggunakan sampel pasien ibu dan anak sekaligus.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, Septi Tri, et al. Titer Anti-HBs dengan variasi waktu pembacaan Absorbansi pada ELISA Reader. *Skripsi*, (2016).
- Alamudi Yusuf M., dkk. 2008 Skrining HBsAg pada remaja di Surabaya dengan menggunakan Rapid test . *preventif : jurnal kesehatan masyarakat* ,9(1): 30-33
- Ahmad Nasir, KusnantoHari. 2017. Kejadian Infeksi Hepatitis B pada bayi dan anak yang dilahirkan oleh ibu dengan HBsAg Positif. *Berita Kedokteran Masyarakat*, Vol.33 No.11/2017.
- Ramdhani, A., Isnanto, R., &Windasari, I. *PengembanganSistempakar untukDiagnosapenyakit Hepatitis Berbasis Web menggunakanMetode Certainty Factor*. Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer, Vol 3,No 1. (2015).
- Novitasari, s., &Purwanti, A. (2013). *Pengaruh Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Ibu Serta Tenaga Kesehatan Terhadap Cakupan Imunisasi Hepatitis B 0 DI Kota Semarang*. Jurnal Kedokteran Diponegoro 2.1 (2013).
- Rizani, A., Hakimi, M., & Ismail, D. *Hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku ibu dalam pemberian imunisasi hepatitis B 0-7 hari di kota* . Berita kedokteran masyarakat, 25(1), 12. (2009).
- Wulandari.,PutuMita., &Mulyantari, and Ni KadeK. (2016) *Gambaran Hasil Skrining Hepatitis B dan Hepatitis C pada Darah Donor di Unit Donor Darah PMI Provinsi Bali*,(2016).
- Suraiyah, S., Oswari, H., & Poesponegoro, H. D. Proporsi seroproteksi hepatitis B pada usia 10-12 tahun dengan riwayat imunisasi dasar hepatitis B lengkap pada dua sekolah dasar di Jakarta. *Sari Pediatri*, 9(6), 423-8.(2016).
- Radji, Maksum. *ImunologidanVirologi*Cetakankedua (edisirevisi). Jakarta:PT. ISFI Penerbitan. (2015).

Widia, L. Status kelengkapan imunisasi hepatitis B pada usia 0-6 bulan dengan kejadian hepatitis B. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 3(1),52-58.(2017)

Harahap, J. Evaluasi Cakupan Imunisasi Hepatitis B pada Bayi Usia 12-24 Bulan di Kabupaten Asahan Propinsi Sumatera Utara. (2008)

Rusmil, K., Fadlyana, E., &Bachtiar, N. S. Booster Vaksinasi Hepatitis B Terhadap Anak yang Non Responder. *Sari pediatri*, 2016, 12.2: 88-91. (2016).

Kementerian Kesehatan R.I. InfoDATIN KEMENKES RI: Situasi dan Analisis Hepatitis, *Pusat Data dan Informasi*, Jakarta Selatan.(2014)

Dewi, A. P., Darwin, &Edision (2014).HubungantingkatPengetahuanibudengan pemberianImunisasiDasarLengkappadabayi di kelurahanparupuktabingwilayahKerjaPuskesmasLubukBuaya Kota Padang Tahun 2013. *JurnalKesehatanAndalas*, 3(2). (2014).

WHO. Hepatitis B vaccines. *Weekly Epidemiological Record* 40 pp. 405-420.(2009).

Mustofa, S., Kurniawati, E. *Hepatitis B :PanduanBagiDokterUmum*. Aura printing& Publishing, Bandar Lampung.(2013).

Dienstag JL. *Hepatitis B Virus Infection: Natural History And Clinical Consequences*. The New England Journal of Meidicine. 3599 (14) :1484 1500. (2008).

Sari, Wening.,Indrawati, Lili., danDjing, Oei G. *Care Yourself Hepatitis*. Penebar Plus.(2008).

Soemiharjo, S., Gunawan, S. *Hepatitis Virus B Edisikedua*. Jakarta : EGC.(2008)

Sudoyo, A. W., Setiyohadi, B., Alwi, I., SimadIbrata, M., danSetiati, S. *Buku Ajar IlmuPenyakitDalam*.Jilid 2 Edisi 5. Internal Publishing, Jakarta. (2009).

Radji,Maksum. Mikrobiologi. Jakarta :Universitas Indonesia press. (2010).

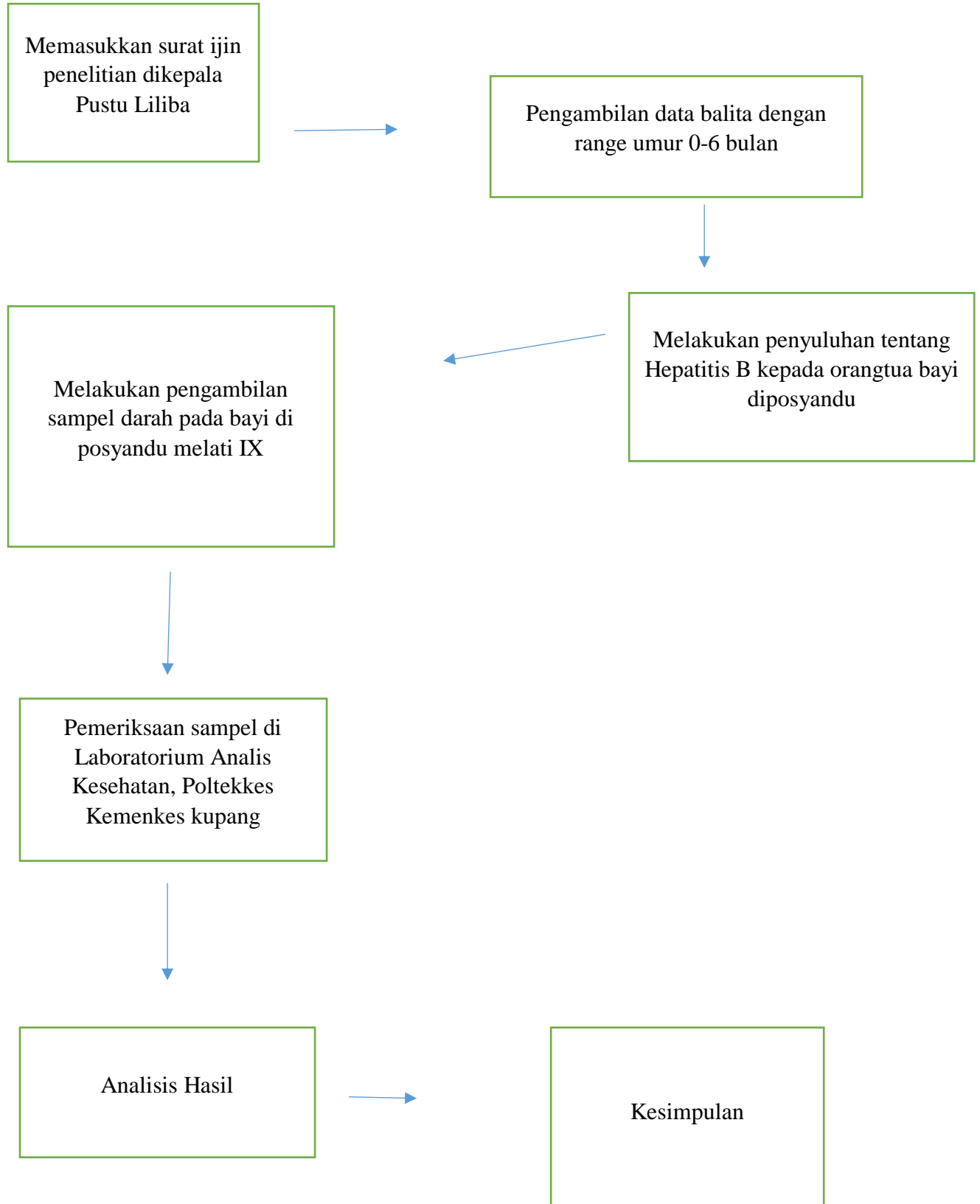
Lin Y., Wang Y ., Loua A., Day G., Qiu Y ., and Nadala EC. Evaluation of a New Hepatits B virus Surface ANTIGEN Rapid Test With Improved Sensitivity.*Journal of clinical Microbiologi*.(2008).

KementarianKesehatan RI. KEMKES: VaksinuntukPencegahan, Serum untukPengobatan, Jakarta.(2019).

Notoatmodjo, Soekidjo. *Metodologipenelitiankesehatan*. Jakarta :Rineka Cipta.(2010).

NutriciaNutriclub. *ImunisasiUntukAnakBerusia 0-2 Tahun*.(2017).

Lampiran 1
Skema Kerja



Lampiran 2

Surat Pernyataan Kesanggupan Menjadi Responden Penelitian

No. sampel

SURAT PERNYATAAN KESANGGUPAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN

Setelah saya mendapat penjelasan dan memahami dengan baik tentang penelitian yang berjudul :

Prevalensi Infeksi Hepatitis B Pada Bayi 0-6 Bulan di Posyandu Melati Ix Kelurahan Liliba Kota Kupang

Maka saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama :

Umur :

Jenis kelamin :

Tempat, tanggal lahir :

Bersedia ikut serta dalam penelitian dan saya mewakili anak saya bersedia untuk:

Diambil darah 3ml untuk dilakukan pemeriksaan HBsAg

Keikutsertaan anak saya dalam penelitian ini secara sukarela. Keikutsertaan anak saya juga akan tetap terjaga kerahasiaannya.

Demikian surat pernyataan ini saya tandatangani tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kupang, Juni 2019

Peneliti Utama

Responden

Delviana Lesly

(.....)

PO. 530333315754



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN

SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG

Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;

Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



Nomor : PP.04.03/1/2228/2019

Lampiran : -

Hal : Ijin Penelitian

Yth. Kepala Pustu Liliba

Di

Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) oleh mahasiswa Program Studi Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kupang sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Pendidikan Ahli Madya Kesehatan, maka dengan ini kami mohon kiranya diberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk melaksanakan penelitian di wilayah kerja yang Ibu pimpin. Proposal/usulan KTI kami lampirkan bersama surat ini.

Adapun mahasiswa dimaksud adalah :

Nama	NIM	Judul Karya Tulis Ilmiah
Delviana Lesly	PO. 530333315754	Prevalensi infeksi hepatitis B pada bayi 0-6 bulan di posyandu melati IX Kelurahan Liliba Kota Kupang

Demikian permohonan kami atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur

Wadir I

Irfan, SKM, M.kes

NIP. 197104031998031003

HASIL PENELITIAN

Nama Peneliti : Delviana Lesly

NIM : PO.530333315754

Judul Penelitian : Prevalensi Infeksi Hepatitis B Pada Bayi 0-6
Bulan di Posyandu Melati Ix Kelurahan Liliba Kota Kupang

Hasil pemeriksaan HBsAg

No

No.	Kode sampel	Umur	Absorbansi	Hasil pemeriksaan
1	CN		0,089	
2	CN		0,062	
3	CN		0,016	
4	CP		0,311	
5	S1	2 Bulan	0,068	NON REAKTIF
6	S2	3 Bulan	0,104	NON REAKTIF
7	S3	3 Bulan	0,007	NON REAKTIF
8	S4	4 bulan	0,012	NON REAKTIF
9	S5	2 Bulan	0,054	NON REAKTIF
10	S6	4 bulan	0,037	NON REAKTIF
11	S7	2 Bulan	0,011	NON REAKTIF
12	S8	3 Bulan	0,005	NON REAKTIF
13	S9	3 Bulan	0,040	NON REAKTIF
14	S10	4 bulan	0,057	NON REAKTIF
15	S11	2 Bulan	0,005	NON REAKTIF
16	S12	3 Bulan	0,008	NON REAKTIF
17	S13	4 bulan	0,073	NON REAKTIF
18	S14	2 Bulan	0,049	NON REAKTIF
19	S15	3 Bulan	0,015	NON REAKTIF
20	S16	4 bulan	0,006	NON REAKTIF
21	S17	2 Bulan	0,058	NON REAKTIF
22	S18	4 bulan	0,080	NON REAKTIF
23	S19	4 bulan	0,060	NON REAKTIF
24	S20	2 Bulan	0,011	NON REAKTIF
25	S21	4 bulan	0,014	NON REAKTIF
26	S22	4 bulan	0,031	NON REAKTIF
27	S23	4 bulan	0,008	NON REAKTIF
28	S24	4 bulan	0,004	NON REAKTIF
29	S25	4 bulan	0,030	NON REAKTIF

Keterangan: Nilai Cut Off

a. Reaktif $\geq 0,112$

b. Non Reaktif $\leq 0,112$

Mengetahui

Pembimbing Laboratorium

Laboratorium Analis Kesehatan

Adrianus Ola Wuan, S.Si,M.Sc

Agustina W. Djuma, S.Pd.,M.Sc

NIP.1985041122010121003

NIP.197308011993032001



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG

Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;
Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

NOMOR :

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kuntum Ekawati Nurdin, S. ST

NIP : 198609102014022002

Pangkat /Gol : Penata Muda Tk.I/IIIb

Jabatan : Kepala Unit Laboratorium Prodi Analis Kesehatan

Menyatakan bahwa :

Nama : Delviana Lesly

NIM : PO. 530333315754

Judul Penelitian : PREVALENSI INFEKSI HEPATITIS B PADA BAYI 0-6
BULAN DI POSYANDU MELATI IX KELURAHAN LILIBA KOTA KUPANG

Telah melaksanakan penelitian pemeriksaan sampel dan diperoleh hasil pemeriksaan yang terlampir dalam Karya Tulis Ilmiah.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 01 juni 201

Mengetahui

Ketua Prodi Analis Kesehatan

Kepala Unit Laboratorium

Agustina W. Djuma, S.Pd.,M.Sc

Kuntum Ekawati Nurdin, S.ST

NIP. 197308011993032001

NIP. 198609102014022002